

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局



(43)国際公開日
2005年11月10日 (10.11.2005)

PCT

(10)国際公開番号
WO 2005/106839 A1

(51)国際特許分類⁷: G10H 1/00, G02C 11/00, H04M 1/00

(21)国際出願番号: PCT/JP2005/007252

(22)国際出願日: 2005年4月14日 (14.04.2005)

(25)国際出願の言語: 日本語

(26)国際公開の言語: 日本語

(30)優先権データ:
特願2004-136333 2004年4月30日 (30.04.2004) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 国立
大学法人九州工業大学 (KYUSHU INSTITUTE OF
TECHNOLOGY) [JP/JP]; 〒8048550 福岡県北九州市
戸畠区仙水町1番1号 Fukuoka (JP).

(72)発明者: および

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 中村俊介 (NAKA-MURA, Shunsuke) [JP/JP]; 〒8120011 福岡県福岡市博多区博多駅前4丁目23-8-1001 Fukuoka (JP).
石原政道 (ISHIHARA, Masamichi) [JP/JP]; 〒8208502 福岡県飯塚市川津680-4 国立大学法人九州工業大学 マイクロ化総合技術センター内 Fukuoka (JP).

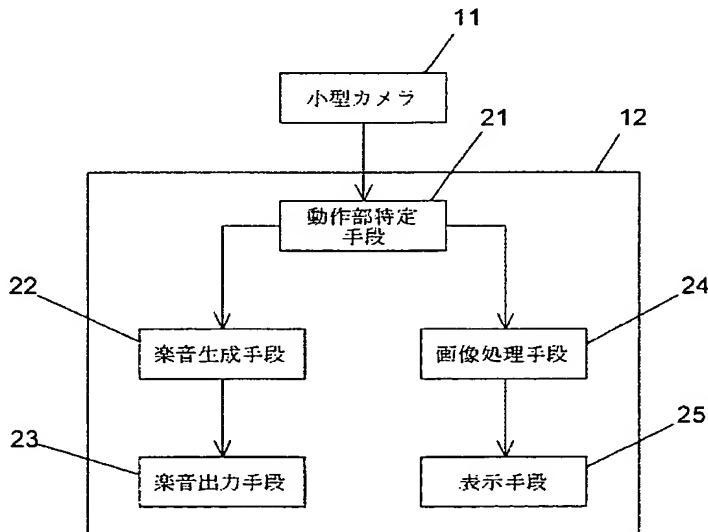
(74)代理人: 加藤久 (KATO, Hisashi); 〒8120013 福岡県福岡市博多区博多駅東1丁目11-5 アサコ博多ビル 1102号 Fukuoka (JP).

(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

/続葉有/

(54)Title: SEMICONDUCTOR DEVICE HAVING MUSIC GENERATION FUNCTION, AND MOBILE ELECTRONIC DEVICE, MOBILE TELEPHONE DEVICE, SPECTACLE INSTRUMENT, AND SPECTACLE INSTRUMENT SET USING THE SAME

(54)発明の名称: 楽音生成機能を備えた半導体装置およびこれを用いた携帯型電子機器、携帯電話装置、眼鏡器具並びに眼鏡器具セット



11 SMALL-SIZE CAMERA

21 MOVEMENT SECTION IDENTIFICATION MEANS

22 MUSIC GENERATION MEANS

23 MUSIC OUTPUT MEANS

24 IMAGE PROCESSING MEANS

25 DISPLAY MEANS

(57)Abstract: There is provided a semiconductor device having a music generation function for automatically generating music data from image data inputted without preparing performance information in advance and a mobile electronic device, a mobile telephone device, a spectacle instrument, and a spectacle instrument set using the same. The mobile electronic device includes a small-size camera (11) for continuously imaging an object and inputting image data for each frame; movement section identification means (21) for identifying the portion where an object has moved within each frame from the image data inputted by the small-size camera (11); music generation means (22) for generating music data according to the position identified by the movement section identification means (21); and music output means (23) for outputting music data generated by the music generation means (22). When the object moves in front of the small-size camera (11), a music in accordance with the movement of the object is automatically generated and performed with various tones of musical instruments.

WO 2005/106839 A1

/続葉有/

ATTACHMENT A



DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,

IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 國際調査報告書
- 補正書・説明書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 演奏情報などを予め準備することなく、入力した画像データから楽音データを自動生成する楽音生成機能を備えた半導体装置およびこれを用いた携帯型電子機器、携帯電話装置、眼鏡器具並びに眼鏡器具セットの提供。被写体を連続的に撮像し、フレームごとに画像データとして入力する小型カメラ11と、小型カメラ11により入力された画像データから、フレーム内で被写体の動きが有ったそれぞれの位置により特定する動作部特定手段21と、動作部特定手段21により特定された位置に応じた楽音データを生成する楽音生成手段22と、楽音生成手段22により生成された楽音データを出力する楽音出力手段23とを備え、小型カメラ11の前で被写体が動作することによって、その被写体の動作に応じた楽音が自動的に生成され、様々な楽器の音色で演奏される。